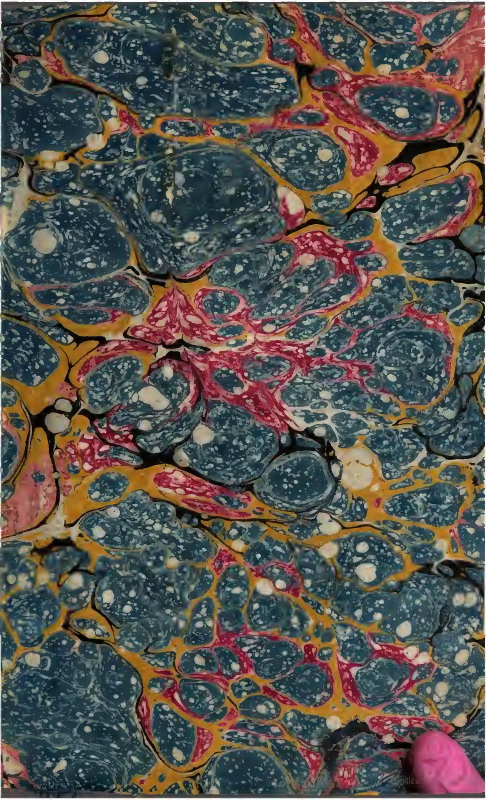




CORSO

DI

OPERAZIONI VETERINARIE

DI

IGNAZIO DOMINELLI

DIRETTORE DELLA REGIA SCUOLA VETERINARIA
DI NAPOLI.



NAPOLI 1820.

DALLA TIPOGRAFIA DEL GIORNALE ENCICLOPEDICO

Strada S. Biagio de' Libraj. Palazzo della Riccia N.° 39.

AVVISO
DELL' AUTORE.



Sempre uguale a me stesso, e superiore alle insidie della ciarlataneria, mi son deliberato dare alla luce li *Generali del Corso delle Operazioni Veterinarie.* Non avrei tralasciato di far seguire al medesimo tutta l' opera da me promessa, di cui è già pervenuta al suo termine la mia fatica; se un certo amor proprio non mi avesse invogliato a veder pria finita quella cabala, che ha fatto ogni sforzo per defraudarmi del frutto de' miei sudori. Non passerà però lungo tempo che io mosso dalla voce del pubblico bene, seconderò colla pubblicazione dell' opera anzidetta i voti ingenui del mio cuore.

PREFAZIONE.

Per poter riuscire e far de' progressi in qualunque siasi scienza, i Libri elementari sono della più grande necessità. I primi rudimenti fa d'uopo che siano facili, ed intelligibili, acciocchè s'inoltri insensibilmente il Giovine discente nella professione, che si decide abbracciare.

Nella medicina Veterinaria la parte cerusica è la più disgustevole, e difficile, e di cui sinora non si ha un corso completo. I Zooiatri sono obbligati di andare raccogliendo a spezzoni sparse in questo, ed in quello Autore, in questo, ed in quel manuscritto, e questi spezzoni medesimi sono così moltiplici, e varj, che scorrono degli anni, senza che si possa apprendere cosa di positivo.

Da che la Veterinaria, mercè le cure del Sig. Bourgelat, ha cominciato a rivivere, è stata coltivata da Persone, li talenti de' quali l'avriano dovuto farla molto migliorare; ma per fatalità taluni gli han fatto fare de' progressi, mentre certi altri l'hanno piuttosto ritardata, e quasi ricadere nell'antico stato d'inerzia mossi da fini indiretti, o da sentimenti di disgusto: il denso velo non si è ancora interamente squarciato, e malgrado la conosciuta importanza, e l'indispensabile necessità di apprendere la Veterinaria, non manca mai chi la tenga inceppata, ed avvilita, ed avvilito, e depresso chi lodevolmente l'esercita. Conviene sperare tuttavia in un'epoca di rigenerazione, che la verità si

faccia vedere nella sua semplicità, ed in tutta la sua estensione, e la medicina comparata prenda nelle scienze, e nella opinione degli uomini quel rango che le compete.

La verità però, pria che giunga al suo posto luminoso, soffre sempre degli ostacoli, e vien distrutta sovente, ed oscurata dalla pertinace ignoranza, e dalla vile gelosia, che procurano a vicenda discreditare non solo gli uomini più versati in questa utilissima facoltà, ma ancora i migliori scritti, e le più utili produzioni.

L' ignoranti per una fatale esperienza han sempre guardato con gelosia i progressi di questa utilissima scienza, e par che ambiscono oscurarla per trovarsi sempre nell' umile condizione de' loro simili.: Eglino per non distinguersi la sua picciolezza, preferiscono circoscrivere, e confinare le loro idee nelle tenebre della cecità, ed impediscono per vie indirette con tutta la perfidia, che i loro Allievi siano dirozzati, ed istruiti da' Professori dell' arte: e quel ch' è peggio questa invida abominevole ignoranza è stata sempre protetta, e li di lei proseliti fruiscono della influenza della cieca sorte che li seconda. I pregiudizj quindi nati dalla ignoranza, e garantiti per così dire da una certa superstizione continuano a battere la strada indiretta della cabala, e dell' intrigo, senza prevedere, che la sagacità del Professore Veterinario pieno di moderazione, e di contegno, coll' ingenuo linguaggio della verità sopragiunga a smascherarli, a smentirli, ad annientarli; la Zooiatria senza meno perverrà a quel grado eminente, che la sola ve-

duta basterà a farla trionfare sul Ciarlatano, il Furbo, e l'Impostore.

La Chirurgia Veterinaria ha per suo scopo le malattie esterne degli utili animali: le interne han rapporto alla medicina comparata; queste non differiscono, che pella di loro posizione; meritano entrambe però una piena, ed ugual conoscenza, perchè sono ugualmente pericolose; dapoichè hanno la medesima origine, ed il medesimo fine: Desse presentano le indicazioni medesime, ed esigono i stessi mezzi curativi.

Nella Zooiatria non essendovi come nella medicina umana, la distinzione di Medico, e di Chirurgo, deve, perciò il Veterinario conoscere, così le malattie interne, come l'esterne degli animali, ed avere per conseguenza una esatta conoscenza, ed una estesa pratica delle malattie interne, ed esterne che possono attaccarli, sia nelle malattie in generale, sia in particolare di ciascuna specie: egli aver dee una nozione esatta de' medicamenti, che fa d'uopo somministrare, e conoscerne altresì la composizione, e la dose nel somministarli, acciò ne ponderi prima l'attività, e l'efficacia.

Il Veterinario deve profondamente conoscere la Zootomia principio generale del Medico, e Chirurgo Zooiatrico, ed ignorandola non dee occuparsi dell'arte di guarire, essendo questa per ogni riguardo la base. Oltre di questa conoscenza è necessario di esser' egli istituito perfettamente nella Fisiologia, Materia medica, Patalogia, Simeotica, Igiene, e Terapeutica, le quali conoscenze sono il sostegno della Veterinaria pella stessa ragione che

per rimontare una macchina disordinata, bisogna conoscere tutte le ruote, e le molli, che la compongono. In quanto poi alle operazioni della mano, è necessario conoscere le proprietà degl' istrumenti, che si adoprano, e la parte del corpo, dove si applicano. Munito di tutte queste conoscenze agirà egli secondo i principii dell' arte, in guisa che se per qualunque causa impreveduta sopravvenga qualche accidente, con siffatte cognizioni, saprà rimediarvi, e così far di maniera che si distingua l' uomo istituito, dall' inetto empirico.

Dopo tutto l' anzidetto bisogna ben conoscere la maniera, e la necessità di operare, il carattere delle malattie, ch' esigono le operazioni, le difficultà che possono nascere dalla struttura delle parti, e dall' azione dell' aria, che le circonda; le regole che distinguono, e caratterizzano le cause, e gli effetti del male; i rimedj che bisognano adoprarsi, il tempo fissato, ed analogo alle circostanze, alle leggi della economia animale, ed alla esperienza; gli accidenti, che possono sopravvenire, e sconcertare le operazioni, o che possano indicarne un' altra; le forze della natura, ed il suo provvido ajuto nella guarigione; le facilitazioni che possono a questa prestarsi; gli ostacoli che dessa incontra secondo la diversità de' casi, de' tempi, de' luoghi, delle stagioni, e simili. Senza la piena conoscenza di questi principii non si eseguiranno che operazioni alla cieca, e spesso mortali, come ordinariamente accade alla gente rozza, grossolana, ed inesperta, la quale fa consistere tutta la sua scienza, e dottrina nella

punta del suo male adattato coltellino, e che calcola, e misura la sua perizia dal numero delle operazioni che ha praticate, senza incaricarsi, se sieno state bene, o male indicate, se sieno state bene, o mal'eseguite; se secondo le regole e i principii dell'arte, o empiricamente, e piuttosto per imposturare, senza punto darsi peso del numero degli animali rovinati, o inutilizzati, nè delle malattie prolungate con grave, ed inutile dispendio de' Proprietarii.

E quantunque le operazioni facciano una grande impressione sullo spirito dell' Idiota, queste tuttavia non sono, che un solo, ed unico punto nel trattamento delle malattie cerusiche. La cognizione de' casi, in cui l'operazione dev'eseguirsi; gli accidenti che devono, e possono sopravvenire; la medicatura che deve cambiarsi secondo la natura del morbo, e la diversità de' casi, sono gli oggetti essenziali della Chirurgia Veterinaria, che ricercano un ben lungo, e ponderato studio, e le corrispondenti nozioni, che poche persone di quelle, le quali sinora hanno nel nostro Paese esercitato questa medicina posseggono. I progressi del nostro stabilimento protetto dalle Sovrane cure di un Re benefico, e di un Ministro sagace, i quali conoscendone l' utilità, fan passare dalla mano inesperta, e pericolosa dell'ignoranza nella mano di Persone bene istituite, e profondamente sperimentate queste parti di economia animale; ne promuovono, ed assicurano i vantaggi in un modo permanente.

Nella pratica della Veterinaria, la conoscenza delle cause produttrici delle malattie è

della più alta importanza, e quindi su di esse bisogna sempre dirigere le sue mire; perciò fa d' uopo osservare la natura ne' suoi andamenti, e ne' suoi effetti; bisogna distinguere il tempo in cui i mali sono principiati, l' energìa, la specie, il sito, e tutte le circostanze; bisogna ancora per quanto è possibile assicurarsi del vero carattere delle malattie, e distinguere quelle le quali esigono le opportune operazioni, da quelle altre in cui si devono allontanare, e proscrivere.

Questa maniera di pensare, e di agire dev' esser quella dell' uomo istituito, e riflessivo, il quale sempre costante ne' suoi principii, e sempre uguale a se stesso nell' osservare le regole dell' arte, farà rimarcare ben presto la massima diversità che passa tra 'l servile empirico, e l' illuminato Professore.

Deliberatomi io dunque a compilare questo Trattato di Operazioni Veterinarie ho consultato gli Autori, e buoni, e cattivi che han trattato questa parte di medicina, gli antichi, e li moderni, ed ho cercato di riunire tutto quello, che sparso, e diviso in diversi libri, e manuscritti ho potuto trovare il migliore, aggiungendovi tutto ciò, che la mia lunga pratica di quarant' anni mi ha fatto conoscere, e sperimentare, anche sulle malattie, che regioni diverse mi han presentato.

Tale dev' essere a mio credere la maniera di pensare, e di operare di chi deve istruire; e questa appunto è stata la traccia, che han seguito i più grandi Letterati dalla più remota antichità sino a' giorni nostri.

Nel coordinare questo Trattato necessario alla Veterinaria non ho trascurato Catone, Varrone, Columella, Palladio, Vegezio, nè il Greco Senofoonte, molto meno Soleysell, la Gueriniere, Garsault: ma le mie vere guide sono state Bourgelat, Chiabert, Flandrin, Brugnoni, Abildgaard, Orus, Huzard, ed altri, mettendo ancora a profitto una infinità di notizie, raccogliendo sempre il migliore, e rigettando tutto quello, che ho creduto inutile a questo mio lavoro.

GENERALI

DEL CORSO

DI

OPERAZIONI VETERINARIE.

Non tutte le malattie alle quali la natura ha sottoposto gli Animali non meno chè l'Uomo si possono superare colla sola somministrazione de' rimedj, e colla mera regola di vitto: di queste ve ne sono un gran numero, che non possono vincersi senza l'ajuto della mano, e queste in generale son quelle che si classificano sotto la denominazione di malattie esterne.

Tali malattie differiscono da quelle chiamate interne, perchè si presentano più sensibilmente agli occhi, ed al tatto dell' Uomo esperto, mentre le malattie interne si medicano con argomenti di probabilità più, o meno concludenti, sopra indicazioni più, o meno equivoche, tanto più difficili a conoscersi negli animali, perchè questi incapaci a dimostrarci colla favella ciò che soffrono, e ciò che provano, di modo che la parte che riguarda le malattie interne non è sempre la più sicura; mentre nel trattare i mali esterni, dagli oggetti visibili possono formarsi prognostici certi, ed univoci.

L' esito delle operazioni fatte a tempo opportuno, e con metodo, senza di cui tutt' i sforzi della natura sarebbero inutili, dimostra in concreto la profondità del sapere del Professore.

Nella medicatura delle malattie interne però non ne risultano quelle sorprese, come nelle operazioni; qual senso mai non fa l' estrazione di una pietra, o di altri corpi estranei? L' operazione dell' ernia, vedendosi le intestina sotto l' occhio: la broncotomia, l' uscita di quantità enorme di materia suppurata ne' grandi ascessi? ec. ec. Questa parte di Veterinaria smentisce l' ignoranza, e non lascia alcun dubbio al più accanito critico, giacchè la guarigione non è che la conseguenza dell' operazione di cui si tratta.

Per operazione s' intende ogni azione metodica della mano eseguita sopra il corpo di qualunque animale vivente: queste consistono nell' azione di *dividere*, di *unire*, di *estrarre*, di *diminuire* ec. ec. Si *divide* quando si fa una piaga artificiale, come quando vuol passarsi un setone; si *unisce* quando si pratica una sutura; si *estrae* quando si toglie un corpo estraneo; si *diminuisce*, quando si recide la coda, si accorciano le orecchie ec. ec.

Alcune operazioni si praticano, e sono necessarie sopra certa specie di animali, ed altre poi si eseguiscono indistintamente sopra tutti gli animali; ve ne sono talune più frequentate, e certe, altre che si praticano più di raro, secondo la diversa specie degli animali, siccome ancora ve ne sono di quelle, che si eseguiscono sopra tutte le parti del corpo, e delle altre, che

si praticano particolarmente in alcune di esse, come avvene pure di quelle le quali sono più, o meno pericolose secondo la diversità del sesso, della specie, e del caso.

Di quelle particolari alle specie, come per esempio alla cavallina l'amputazione della coda alla maniera Inglese, l'Jovertebrotomia, che puol praticarsi anche su l'asino, e le mule; l'anellare le giumente, le asine, le mule ec. ec. per li ruminanti la paracentesi della pancia, riguardo alla specie suina l'estrazione della setola; ne' volatili l'estirpazione della pipita, l'amputazione de' corpi che si formano sopra le digitazioni palmarie delle oche, delle anatre, ec. ec.

Le operazioni da praticarsi poi indistintamente sopra il corpo di tutti gli animali, sono la cavata di sangue; i setoni; l'apertura delle aposteme; la riduzione di qualche osso rotto; la terebrazione; la paracentesi, ec. ec.

Le operazioni più frequentate in certa data specie di animali, sono riguardo al cavallo la cauterizzazione, la dissolatura, ec. ec. Pel cane l'amputazione della coda, e degli orecchi; pella pecora la terebrazione, per la vaccina l'estrazione de' corpi estranei dell'esofago; ne' volatili l'amputazione delle dita, l'estirpazione de' porri, e verruche specialmente ne' polli d'India.

Le operazioni che si praticano rare volte, sono la dissolatura, e l'operazione della pietra nella specie Bovina; la punzione del ventricolo nel cavallo; l'amputazione del membro nel cane, ec.

In qualunque caso bisogna supporre delle disposizioni particolari nell'Operatore il quale

deve unire alla gran destrezza uno spirito fermo, ed una imaginazione feconda: mentre poche malattie si presentano sotto lo stesso aspetto, e sono spesso varie, non solo ne' diversi animali, ma ancora in quei della stessa specie.

Per quanto istruito possa essersi nell' Anotomia, ciò non basta per poter con sicurezza esercitare le indicate operazioni: il Veterinario istruito della situazione, della direzione, dell' azione, e del gioco delle parti deve esercitarsi nella pratica delle operazioni sopra gli animali viventi, su de' quali eseguirà quelle operazioni, che gli piacerà praticare, introducendo ancora de' corpi estranei nell' esofago, nella viscica, ed in altre parti del corpo.

Le operazioni eseguite sopra de' cadaveri non danno che de' risultati incerti, e spesso falsi riguardo alla pratica della Veterinaria, ragion per cui non sapriamo troppo inculcare agli apprendisti ad esercitarsi nella pratica delle operazioni sopra di animali viventi, per mezzo di che acquisteranno l' uso di fissare l' animale, e di sottoporlo di modo che lo stesso animale, gli assistenti, e lo stess' Operatore restassero in sicurezza: il sangue, che sempre sorprende, e sbigottisce li principianti, sarà considerato, essendovi ancora dell' emorragie, che bisogna prevenire, come nell' operazione dell' empiema, che bisogna principiare dalla legatura della vena, ed arteria toracica esterna; vi sono poi dell' emorragie, che si lasciano in balìa della natura per fermarle, come quelle della parte superiore del collo, e del garrese: in quanto però all' emorragie, che non possono prevedersi, operando

sopra animali viventi, si eserciteranno con vantaggio all' uso ragionato delle legature, delle compressioni ec. ec. Si appiglieranno con profitto ad adattare il cilindro di piombo nel caso di una aneurisma spuria. E quantunque non si possono immaginare sopra di un animale vivente tutte le malattie esterne, nè tutt' i casi particolari, che succedono nel corso dell' esercizio della Veterinaria; non può tuttavia negarsi, che si possono eseguire un numero non indifferente di operazioni, per mezzo delle quali gli allievi possano facilmente unire la teoria alla pratica.

Qualunque si fosse il gran vantaggio di potersi esercitare su degli animali viventi, mezzo, che la Chirurgia Umana non puol' impunemente procurarsi; poco ci compensa a causa che ne' nostri ammalati ci mancano i mezzi di forza di ben fissarli, la mobilità del dolore sopra l' insensibili progressi della malattia, e sopra le cause accidentali, ed istrumentali, come pure un' infinità di altri punti, che possono diriggere l' Operatore sul corpo umano il qual' è particolarmente interessato di nulla nascondere di tutto ciò, che puol' istruire il Chirurgo, al quale egli si è abbandonato per farsi liberare dal male che lo affligge. Ma all' incontro la mancanza della favella negli animali deve tenere il Veterinario in una grande circospezione, e prima, e nel corso, e dopo l' operazione; di fatti il Veterinario non dee intraprendere ad operare che dopo l' esame il più rigoroso dello stato, nel quale rattrovasi l' ammalato, e la malattia; avendo in considerazione se l' animale è giovane, o vecchio; forte, o debole; sano, o viziato; se la ma-

lattia è semplice, o complicata ec. ec. Queste considerazioni, e riflessioni devono determinare l' Operatore a più, o meno persistere nell' impiegare i mezzi preparatorii, a sollecitare, o ritardare il momento dell' operazione, e ad eseguirla completamente, o in parte.

Nulla è più vario, e mutabile che il corso, e li progressi delle malattie cerusiche, e locali; queste sotto un tal riguardo in nulla differiscono dalle malattie interne. Quelle le quali attaccano le viscere principali, nel più breve spazio svegliano i più grandi, e funesti disordini; ordinariamente ricercano gli ajuti li più solleciti, ed efficaci.

E quindi il postergare la riduzione di un'ernia con strangolamento, la scesa dell' utero, del vagino, dell' ano ec. ec. sarebbe lo stesso ch' esporre la parte affetta all' infiammazione, alla suppurazione, alla cancrena, allo sfacelo. Il differire una cavata di sangue in certi casi è così funesto, come il postergare la legatura di un vaso principale nel caso della sua apertura in una emorragia che accade; nella morsicatura degli animali arrabiati, nella puntura di animali velenosi, quantunque procedessero con minore attività; ma i di loro funesti effetti, tumultuosi, e nascosti si aumentano sempre in ragione del tempo, che passa tra l' accidente accaduto, e quello del momento della cauterizzazione, scarificazione ec. ec. Non è meno pericoloso il differire l' operazione della Broncotomia, della Faringotomia, dell' Jovertebrotomia, dell' Empiema ec. quando sono indicate? Immenso è il numero degli animali, che ho veduto

perire per simili casi a motivo dell' ignoranza, del timore, della irresolutezza; lo stesso accade per la cancrena, che succede in seguito de' tumori carbonosi, e che tronca la vita all' ammalato in meno di 24 ore, mentre il Maniscalco resta spettatore ozioso, ed inerte degli effetti rapidi, e letali, temporeggiando con unzioni, e cataplasmi, mentre il Veterinario istruito arresta subito questi effetti col mezzo del coltello, o del fuoco, allora quando è chiamato a tempo opportuno; l' estrazione de' corpi estranei non saprebbe farsi più prestamente, molto più se essi sono sporchi, ruginiti ec., e se le parti ove sono impiantati siano assai sensibili, ed irritabili.

Vi sono ancora de' casi, che sembrano poco importanti in apparenza, dove questi principii non devono esser meno osservati, anche nelle ferite le più semplici, e ne' tumori più benigni; da poichè si corre tanto pericolo nel non conoscere l' effetto pregiudizievole di postergare il pronto riparò a tali malattie, quanto si ricava di vantaggio dal soccorrere prontamente profittando del momento per darli ajuto. Differire l'avvicinamento delle parti recentemente divise è lo stesso che dare all' aria il campo di causare col suo contatto sulle imboccature de' vasi una tensione, ed incorgamento suppuratorio, il non aprire gli ascessi, quando sono formati, e suppurati, è lo stesso ch' esporre gli animali agli effetti de' progressi della materia suppurata sulle parti vicine, alla risoluzione nel sangue, ad una metastasi: le malattie de' piedi quasi tutte esigono delle operazioni, e queste generalmente

saranno tanto più vantaggiose quanto più sollecitamente eseguite ; le punture , le inchiodature , i chiodi di ruote sono degli accidenti, che ricercano pronte dilatazioni ad effetto di evitare la suppurazione , o di arginare quella forse formata a far de' guasti all' interno dell' ugna.

Tutte le malattie esterne però non esigono prontamente l' operazione , ve ne ha una infinità , ed è il più gran numero , che permettono al Professore di scegliere il momento più favorevole , ed opportuno per eseguirle. Il Veterinario non dee mai ignorare le circostanze , che gli permettono di preparare la parte , e l' ammalato all' operazione creduta indispensabile. Egli si ricorderà , che non vi è ferita indifferente che fosse , ancorchè possa dipendere dalla sua elezione pella quale la sollecitudine non sia una cosa utile : vc ne sono poi delle altre per le quali la precipitanza è pericolosa , giacchè tutte le operazioni devono essere eseguite , o ritardate secondo la varietà de' casi , e delle circostanze , e ciò pel più grande interesse dell' ammalato : egli non sarà meno circospetto nelle operazioni di convenienza , vale a dire di quelle , che si praticheranno senza alcuna malattia , ma sarà altrettanto riservato a postergarli in un tempo convenevole , mentre egli si rende in certa maniera responsabile della riuscita, meno che non fosse premurato , non dovrà giammai obbliare però di avere riguardo alla stagione , al tempo , ed al momento più opportuno , e convenevole per eseguire la sezione, per allontanare , o avvicinare le orecchie ; dovrà all' incontro avvertire che la cauterizzazione di

precauzione, la castrazione; l'amputazione semplice, o complicata della coda ec. devono praticarsi in una bella giornata di primavera, o di autunno.

Altra attenzione non meno importante, e che giammai si dee trascurare si è quella di non mai intraprendere operazioni significanti immediatamente dopo che l'animale abbia mangiato, ed ogni qualvolta le circostanze lo permettono, di aspettare che la digestione sia fatta, e se si puole si dev'eseguire sempre il mattino, ed alla digiuna con aver mangiato niente nell' antecedente notte, e ciò non solamente per conciliarsi meglio alle vedute, ed al meccanismo della natura, ma perchè si avrà allora il vantaggio di poter meglio osservare l'ammalato nel corso del giorno, e di poterglisi apprestare tutti gli ajuti che bisognano in caso di attacco febbrile, di agitazione, di inquietudine violenta, come pure di stringere, o allentare la fasciatura, di frenare un'emorragìa, e di prevenire una quantità di accidenti, i quali non sono che assai frequenti per mancanza di assistenza.

Se però le malattie non avranno alcuna delle condizioni quì sopra menzionate, ma si tratta di una operazione, la quale, dopo fatta indispensabilmente dev' essere seguita da vivi dolori, attesa la sensibilità della parte, sù della quale dev' eseguirsi, come sarebbe l' apertura della testudine, o talpa, l' operazione del garrese, l' estrazione de' corpi pietrosi, delle cartilagini laterali del piede, della sola di corna, o di carne, del corpo piramidale, l' estirpazione de' quarti, della litotomia, ec. allora le opera-

zioni necessariamente esigono delle cure preparatorie ad oggetto di prevenire gli accidenti locali, e generali, che accadono sempre dopo le operazioni, le quali sono più, o meno violenti, secondo la parte operata sarà più, o meno complicata di nervi.

Li mezzi preparatorii, che dispongono la parte ad essere operata, e che facilitano, e sollecitano l' operazione, e che la rendono meno dolorosa, o almeno più soffribile; si raggirano in un uso più, o meno lungo, più, o meno frequente di topici, di sostanze emolienti, rilascianti, e calmanti, le quali si applicano in forma di cataplasmi, di unzioni, di sottrattivi, di bagni, di lozioni, o per mezzo di stufe, e di docce; dopo di aver raso, o tagliato il pelo, o la lana, scoverto il male, parato il piede, tagliata in cerchio la sola, aggiustato, ed attaccato il ferro corrispondente alla malattia; ed all'operazione da eseguirsi, disponendo l'ammalato aprendo degli emissarj, diminuendo il volume degli umori, stabilendo le secrezioni, e le escrezioni per mezzo di un regime diluente, e temperante, della cavata di sangue, della dieta, de' lavativi, e bevande emollienti, e rinfrescanti, e de' purganti ec., e ciò per prevenire la forza della febbre, e mettere l' animale nello stato di sopportare con più facilità l' angoscia, il dolore, ed il disordine meccanico resultante dalla incisione, sezione, amputazione, estrazione, o altra simile operazione.

Ogni qualvolta colla malattia locale concorre la critica combinazione di trovarsi la massa generale viziata, o che l' animale sarà di una

costituzione debole, valetudinaria, febbricitante, cachettica ec. l' operazione in tal caso non deesi praticare fino a che tali vizj non venghino interamente corretti, o almeno minorati, acciocchè non si accresca la quantità degli umori, e la malignità, poicchè in caso contrario, i mezzi preparativi prescritti riusciranno inefficaci, ed allora bisogna ricorrere a medicine capaci ad attaccare nel suo origine il virus dominante nella massa: nè si diverrà mai all' operazione pria che il male generale sia pienamente corretto. Una gran parte delle Testudini, o Tope, e de' mali del Garrese sono complicate colla scabbia con il Rauvìenx, e spesso con l' una, e l' altra insieme: ed operarli prima di guarir queste seconde, o di aver distrutto il prurito, ed ammorbidita la pelle, sarebbe lo stesso ch' esporre la piaga resultante dall' operazione, ad essere maltrattata, stracciata, ammaccata; ed il prurito aumentato per causa della soppressione della suppurazione, ed in simil caso nulla è capace d' impedire che l' animale non attacchi la parte ammalata, e che non la strofini contro i luoghi vicini. Le fistole non devono aprirsi, e dilatare, se non quando la tumefazione, che ordinariamente le accompagna, sia in parte risolnta.

Quando si tratta di ulceri grandi, profonde, e sinuose che danno una grande suppurazione, li di cui effetti sono d' impoverire il sangue, e di portare l' ammalato al marasmo, ed alla cachesia, le cure delle medeme non devono essere intraprese; e qualora questi esigessero delle operazioni, alle quali bisognano delle grandi lacerazioni non devono eseguirsi se non se

dopo che la machina non sia fortificata, ristorata, e dopo che i succhi abbian preso la di loro purezza, e consistenza naturale; ed è sotto questo punto di veduta, che l'Operatore istruito pratica in due tempi le operazioni, che indeboliscono molto l'ammalato, sia per l'effusione del sangue, sia per l'eccesso della marcia, o dell'enorme qualità della parte da levare, e di amputare pel timore che l'ammalato perisse sotto l'operazione, ed il momento della seconda operazione dovrà esser precisamente quello in cui l'ammalato avrà nuovamente acquistato le sue forze: le stesse precauzioni bisogna usare quando si operano animali sensibili, tutto che godessero una perfetta salute, e possedessero tutta la robustezza, e tutta la forza, che loro sia stata compartita dalla natura. Agli animali di tal temperamento un gran sconcio particolarmente negl'integumenti cagiona delle convulsioni spaventevoli, che si conoscono sul punto dell'operazione per li movimenti violenti, e sfrenati, a' quali essi si abbandonano nel momento della incisione.

La parte ammalata può essere ancora doppiamente affetta di tensione, di tumefazione, d'infiammazione, e di dolori assai acuti, questi accidenti accessorj devono esser superati prima d'intraprendere l'operazione per mezzo degli emollienti, e degli anodini applicati come topici, o dati internamente, per mezzo delle cavate di sangue, de' purganti ec. Ma se questi accidenti si ripetono dalla presenza della marcia nelle guaine de' tendini, o sopra li stessi tendini, come ancora sopra i ligamenti, le cartilagi-

ni, le ossa, e sulle articolazioni; in simili casi è di assoluta necessità di eseguire l' operazione quanto più sollecitamente sia possibile.

Avvi ancora una infinità di cose a prevedere, la trascuragine delle quali non è che giornalmente assai funesta; ed è pur troppo vero, che la pratica non illumina punto, quando all'Operatore mancano i principj per mettere a profitto le ricevute lezioni. Quanto sia evidente questa verità, e quanto moltiplicata sia questa pratica si rileva dalla copia di tanti animali, che restano storpj di un membro, dopo la cura dell' altro, ch' era ammalato. Se un cavallo, o un mulo p. e. piglia un chiodo, e si tenga per lungo tempo sù lo strame senza potersi in alcun modo servire dell' estremità ammalata, il piede opposto restando caricato della massa corrispondente del bipede anteriore, o posteriore necessariamente si fatica, e rovina; e se vi si aggiunge di esservi l' ugna troppo lunga, o assai corta, o assai molle, o di essere mal ferrato, o per altra ragione che 'l Veterinario non prevede dimenticando l'attenzione, che deve usare in simili casi, vale a dire di farlo ferrare nella dovuta corrispondenza, di tenere il piede che soffre la carica involto in sostanze capaci a mantenere la morbidezza, e la fermezza dell' ugna; le parti vive, e mezzi vivi s' infiammeranno, i foglietti, che uniscono le pareti all' osso del piede si altereranno, e si vedrà comparire la reprenzione la più decisa, la carie dell' osso del piede, quella delle cartilaggini, de' ligamenti, la caduta dell' ugna ec.

Il Veterinario non deve mettere in uso delle

medicine interne per combattere qualunque malattia, che in rapporto alla mancanza delle forze della natura, e deve tanto più essere circospetto, allora quando deve servirsi del ferro, e del fuoco: quest' istrumenti per quanto possono essere abilmente maneggiati agiscono sempre in discapito della natura più prontamente, che le medicine interne; dunque non s' impiegheranno questi mezzi, che quando gli effetti de' medicamenti saran giudicati inefficaci, o che sarà dimostrato che la salute dell' ammalato assolutamente dipende dall' effetto, che devono produrre questi istrumenti.

La Broncotomia non dev' eseguirsi che dopo di aver procurato di risolvere la squinanzia, o l' angina che ordinariamente danno luogo a questa operazione, e ciò si procura per mezzo della cavata di sangue, degli anodini, degli antiflogistici ec. La Faringotomia non dee praticarsi, che dopo di avere apprestati gli oleosi, le sonde, gli uncini, e generalmente tutt' i mezzi capaci di estrarre, o di spingere nel ventricolo il corpo estraneo. La Paracentesi della vescica, del ventricolo, degl' intestini non deve eseguirsi, se non che dopo di aver fatto un uso ragionato di carminativi, e di tutte le sostanze indicate per comprimere l' aria, ed operare la desiderata evacuazione. L' Operatore non intraprenderà le operazioni più pericolose che in ragione dell' imperiosa circostanza, nè si determinerà all' amputazione delle parti sfacelate che in seguito di essere le semplici scarificazioni, divenute inoperose, e frustranee. I vessiconi, le gallette, e tutt' i tumori sinoviali non si apri-

ranno, se non quando l' Operatore è obbligato dalla circostanza, e dopo che la risoluzione sia divenuta impossibile, e l'idropisia dell' articolazione si è da temere.

L' accorto Veterinario però si guarderà di cadere nell' altro estremo, cioè di pretendere di guarire col solo mezzo de' medicamenti, le fistole profonde, ed anguste, e le di cui pareti sono unite, e pulite a causa dell'abbassamento, ed obbliterazione dell' imboccatura de' vasi, e destituite di tutt' i mezzi alla regenerazione, ed alla unione, sarebbe questa una sciocchezza tanto più perniciosa, ed incondonabile, quanto più l' ammalato sarebbe esposto a de' riflussi pericolosi, e le parti tendenti ad una deteriorazione spesso irreparabile; le sonde, i burdonetti, i detersivi, ed i caustici, di cui si fa uso in simili casi non possono che aumentare, ed aggravare la malattia. Ricordando sempre all' Operatore, che il timore, e la temerità sono due difetti, e due estremi ugualmente pericolosi, e per se stesso, e per l' ammalato: giusto è, che sappia di esservi in tale alternativa una via di mezzo ad abbracciare, ed è quella ordinariamente suggerita dalla circostanza, e che non può quì indicarsi che in generale, ed in astratto.

Le cognizioni sole dell' Anatomia son quelle le quali possono far portare un prognostico certo, e sicuro di quello, che vi è da temere, o da sperare in seguito di qualunque operazione, e del suo risultato. Non solo non debbonsi intraprendere operazioni, che nel caso in cui esse sono indispensabili, siccome si è detto

di sopra, ma ancora devono praticarsi in ragione de' gradi di probabilità, che la malattia mostra di esser suscettibile di guarigione. Si rigetteranno le testudini accompagnate di emfisema, e di considerevole tumefazione, di gravezza di testa, d'inflessibilità, tensione, o rigidezza del collo, di febbre, ed altri sintomi, a causa che all'apparenza di simili sintomi si dee aver per certo che la marcia sia penetrata nel tubo vertebrale, che abbia offesa la midolla allungata, e che il male sia assolutamente mortale, e si predirà gli accidenti considerevoli sopraggiunti, ma non sempre insuperabili: di un chiavardo in corona accompagnato da gran dolore, e claudicazione considerevole; in simili casi non si dubita che la marcia ha già distrutto il ligamento capsulare, e penetrato nell'articolazione dell'osso della corona con quello del piede. Non s'intraprenderà l'operazione dell'empiema quando l'ammalato sarà assai debole, o nello stato di ambascia, mentre in simile stato, l'aprire il petto non farebbe, che sollecitare la perdita dell'animale: si deve negare la riduzione delle fratture del femore, dell'umero de' grandi animali, non già pel pregiudizio da gran tempo accreditato, che le ossa del cavallo non han midollo, ma per l'impossibilità in cui si è di combaciare le estremità dell'osso fratturato, e ritenerle in posizione, non potendo le parti rotte essere toccate, ed intese a traverso l'enorme volume di muscoli che li cuoprono, ed inviluppano.

Vi sono poi delle malattie, in cui bisogna necessariamente operare per dare il prognostico

desiderato; ed allora bisogna considerare che non potrà farsi l'indicata operazione se non messa la parte allo scoverto; il chiavardo incoronato spesso è una di tali malattie, la lesione del ligamento capsulare dell' articolazione non è sempre accompagnata da que' sintomi chiari, e certi che sopra abbiam descritti, e perciò non si può esser sicuro della lesione, se non che dopo di aver levata la cartilagine che la copre. L' apertura, e perforazione del ligamento, che circonda, e fissa l' articolazione dell' osso della corona con quella del piede non puol conoscersi che dopo levate le due sole, e dopo l' estrazione di una porzione dell' aponeorosi del muscolo: l' apertura di questo ligamento, è sempre da evitarsi acciocchè l' umore sinoviale, che umetta l' articolazione non incominci ad uscire, giacchè tale apertura è sempre incurabile.

Prima di operare, bisogna sempre usare delle precauzioni, ed ometterle, sarebbe pericoloso, e nocivo.

Vi sono delle operazioni, le quali possono esser' eseguite con diversi metodi, per cui l' Operatore farà attenzione a quale dovrà attenersi; sempre regolandosi, e pigliando norma, e consiglio dalle circostanze morbose; p. e. la cateratta puol' esser' eseguita per depressione, e per estrazione; il primo metodo è semplice, e facile; il secondo è più difficile, e pericoloso: il polipo, il peterigion possono essere amputati, estirpati, rosi, e consumati, la scelta di questi diversi metodi non sarà per dipendere, che dalla sagacità, e del discernimento dell' operatore; l' infiammazione della membrana pitui-

taria, della congiuntiva, e delle parti che circondano l' occhio proscrivono, ed escludono i caustici, e la tumefazione ammette l' amputazione: la paracentesi del petto puol' eseguirsi per mezzo della punsione, e dell' incisione, ma la punsione non deve praticarsi, se non quando vi è la certezza che la materia sia assai fluida, ed in una tale abbondanza, che possa allontanare il polmone dalle coste. L' Jovertebrotomia puol eseguirsi al dì sopra, o nel corpo del muscolo stilo mascellare, *oggi occipito mascellare*, ma il pericolo in cui si può incorrere di facilmente danneggiare l' arteria, ed il nervo linguale, deve allontanare l' Operatore dal praticarla meno chè una forte tumefazione non l' obbligasse; la castrazione puol praticarsi per mezzo delle stecche, dell' amputazione, del fuoco, dello schiacciamento, e pel contorcimento de' cordoni spermatici: tutti questi metodi eccettuatone il primo, sono seguiti ordinariamente da tali e tanti accidenti, che devono essere assolutamente rigettati.

Li tumori duri possono essere aperti, ed estirpati coll' istrumento tagliente, o rosi per mezzo de' caustici, o consumati dal fuoco; le cisti possono esser dissecate, ed amputate; i tumori freddi possono essere aperti per mezzo del cauterio, e dal bistorino; il fuoco può essere applicato in punti, ed in linee, e queste possono farsi con ogni sorta di direzione, e dimenzione; li corpi estranei possono esser tirati per mezzo della estrazione, o dell' espulsione; l' emorragie possono esser frenate per mezzo della ligatura, il cilindro, il fuoco, ed i stitici; le ferite recenti sanguinolenti, e benigne possono

essere riunite per mezzo degli empiastri glutinosi, delle suture, e delle fasciature; in ogni caso egli è essenziale di riflettere, e prevedere i vantaggi, o gl'inconvenienti nel seguitare più tosto uno che l'altro metodo per non aversi poi a rimproverare delle conseguenze della scelta. Perciò l'Operatore deciderà prima il luogo, ed il punto preciso, in cui dee eseguire l'operazione, particolarmente nella circostanza, che la scelta della direzione dell'incisione è libera per rapporto alla situazione, ed alla natura del male; quelle p. e. che si eseguiscono sulla sommità del capo, sù il garrese, i lombi, le coste, le articolazioni, nelle altre che si praticano coll'introduzione de'canterj, colli setoni ec. bisogna ancora facilitare il declivio degli umori, che suppurano, i quali devono sempre avere una libera uscita: le incisioni sopra i membri devono seguire la di loro direzione, a causa che quelle eseguite trasversalmente formano delle ulcere di difficilissima guarigione; finalmente prima di operare bisogna riflettere sulla disposizione anatomica delle parti, per evitare, e salvare per quanto sarà possibile le arterie, le vene, i nervi considerevoli, di risparmiare i muscoli, i tendini, le cartilagini, ed in particolare i ligamenti; bisogna badare ancora di non cadere, e perdersi in certe minuzie a causa di un timore mal concepito, molta nimietà per conservare certe parti, quantunque importanti per loro stesse, potrebbe divenir pericolosa; ve ne sono di quelle le quali possono esser sacrificate ogni qualvolta si tratta di rimediare ad accidenti, ed a danni più funesti; cosic-

chè diviene d' indispensabile necessità il praticare la ligatura di una carotide nella circostanza della ostruzione, o della destruzione delle due jugulari, per così prevenire l' infelice conseguenza della considerevole abbondanza del sangue nella sostanza del cerebro; nel caso di testudini complicate, ove la marcia abbia molto penetrato non bisogna risparmiare una parte del muscolo splenio, del gran complesso, come ancora del piccolo obbliquo, il piccolo complesso, il grande retto, che con la nuova nomenclatura son chiamati *spino - vertebro - temporale*, *spino-cervico-occipitale*, *vertebro - occipitale*, *cervico - occipitale maggiore*, *cervico - occipitale minore*, i quali possono essere interamente estirpati senza portare alcun pregiudizio all' animale; nelle malattie del garrese nel caso che la materia sia penetrata molto avanti, allora si leverà una parte del romboide, oggi *spino - sotto - scapolare*, ed una porzione della parte superiore dell' omoplata, e spesso si sarà nella necessità di passare sopra quest' osso medesimo, dei setoni affine di stabilirvi un esito indispensabile alla materia suppurata, nella Broncotomia, è necessario il levare una porzione di cerchio cartilaginoso della trachea arteria, ogni qualvolta la sola incisione delle tuniche non sarà bastante a dar passaggio ad una colonna d' aria sufficiente a mantenere la respirazione; nè bisogna trepidare, ogni qualvolta la circostanza l' esige, di tagliare coraggiosamente una parte dell' aponeorosi del muscolo profondo o sia *omoolecrano - falangeo* per mettere a giorno la parte offesa dell' osso articolare, e cauterizzarla.

Ma quantunque si dasse coraggio all' Operatore, non si pretende però di autorizzarlo ad esercitare manovre barbare, crudeli, e spesso mortali, e molto meno ad impegnarlo a fare inutilmente soffrire gli animali affidati alla sua cura. Al contrario si insinua, che l'Operatore sia fornito di tutte le qualità, e cognizioni necessarie all' uomo istituito in questa professione: egli dee trattare gli animali con quella stessa umanità che usa il chirurgo per l' uomo: non intraprenderà ad incidere, ad amputare, a cauterizzare se non quando sarà assolutamente forzato dal genere di malattia, che impreteribilmente lo esige, ma avrà l' attenzione di non fare delle considerevoli ferite, regolandosi sempre secondo la circostanza, ed in proporzione della robustezza, e della vivacità fisica dell'animale, risparmiando gli integumenti, salvando i cordoni, e fibre nervee, separando nella circostanza di assoluta necessità di dover legare qualche vaso, i nervi dalle arterie, e nell' indispensabile caso di dover disecare, ed amputare il corpo piramidale si procuri eseguirlo per intero, e non per piccole particelle, giacchè questo corpo duro, e compatto è quasi tutto pieno di nervi, e conseguentemente dotato di una gran sensibilità: si farà quindi l'operazione tagliando, o incidendo francamente senza strappare le parti, preferendo per quanto le circostanze lo permettono l' istrumento tagliente all' istrumento che brugia, e ricordandosi, che le impressioni di questo secondo sono più sensibili, e distruttive che quei del primo p. e. le *seimes*, setole che finora non si sono eseguite,

che per mezzo del fuoco, dal professore pratico saranno operate per mezzo della roinetta, e la foglia di salvia; li progressi della materia suppurata nell'ugna saranno arrestati, allora quando si mostrerà alla corona, sopra i quarti, ed ai talloni non più con righe di fuoco, ma per mezzo del trapano, e l'incastro: quando si dee far uso del cauterio attuale sopra delle parti vicine ad organi delicati, e sensibili si garantiranno dall'impressione del fuoco per mezzo di un tubo, una lamina di ferro, delle stoppe bagnate ec. Per diminuire il dolore sempre assai sensibile sotto l'istrumento tagliente nel momento dell'operazione, questo si maneggerà con molta destrezza, leggerezza, e prontezza, avendo sempre in considerazione, che si opera sopra di un essere sensibile, irritabile, nel quale i grandi tormenti svegliono, come nell'uomo de' sconcerti sensibili nel meccanismo de' solidi, e de' fluidi, e cagionano delle conseguenze funeste nelle funzioni animali; deve riflettersi ancora, che il manescalco, il quale opera con gl'istrumenti sporchi, rugginiti, non bene arrotati, e per lo più non adattati all'uso per cui dee servirsi, sia di un modello da non imitarsi. Gl' istrumenti di cui il Veterinario farà uso siano sempre destinati, e consagrati all'operazione premeditata, questi siano nella più gran proprietà, e siano sempre puliti, e lisci, non abbiano nè asprosità, nè angoli, e la parte tagliente sia più, o meno fina relativamente alla natura, ed alla consistenza della parte da operare; quei poi destinati a tagliare le parti dure, come una cartilagine, ossa, ugna avranno il taglio più

corto, e più solido di quei destinati a tagliare le parti molli, delicate, e flessibili; e quei che s'impiegheranno per aprire la pelle sempre dura negli animali devono avere il taglio sottile; ma meno di quello di cui si fa uso per l'interno delle carni.

Il taglio degl' istrumenti sarà scevro di alcun filo, l'inconvenienti dal quale non si limitano, come può imaginarsi, ed arginare l'introduzione della lama nella parte, che deve incidere, ma di spesso lasciare delle particelle ferruginose, che si distaccano dalla stessa lama nel tempo dell' operazione: l'irritazione, e la suppurazione che sempre ne resultano da tali accidenti, sono altrettanto più pericolose, quanto più se ne ignora la causa.

Gli strumenti di cui noi facciano uso sono assai varj, e moltiplicati, dobbiamo la maggior parte di essi alla Chirurgìa umana, e taluni si considerano come proprj, e particolari a certe operazioni, e certi altri come comuni a molte di esse. L'Operatore dee prevenire non solamente ad approntare tutti quelli, li quali sono indispensabili ad eseguire l'operazione propostasi, ma deve ancora avere in pronto tutti quegl' istrumenti, che dagli accidenti supervenienti possono divenir necessarj: in ogni manuale particolare di operazione si indicheranno gl' istrumenti necessarj, e quelli accessorj.

Gli accidenti più frequenti sono l'emorragìe nell' estirpazione delle testudini, e di certi porri, nell' operazione dell' empiema; ne' casi di grandi lacerazioni; in sì fatte posizioni l'Operatore si munirà di aghi di differenti grandezze

guarniti di filo incerato, di cauterj attuali di cui non si servirà se non quando sarà astretto dal bisogno: essendovi ancora dell' emorragie, come poco prima si è detto, che si fermano da loro stesse pella contrazione de' muscoli, e de' stessi vasi.

Le fratture delle ossa mascellari, frontali ec. esigono delle leve di ogni sorta, e del tira fondi di diverse grandezze, spesso la reduzione delle ossa mascellari dev' esser preceduta dalla Broncotomia; e da ciò deriva la necessità di avere un canulato sotto la mano da servirsene nel caso, che il bisogno lo richiede.

L' estrazione de' corpi estranei impiantati nelle carni, ed impegnati in luoghi ove non si puol prevedere la forma, ed il volume, obbliga l' Operatore a provvedersi di diverse tenaglie, e di vari uncini.

Nella circostanza di dover aprire de' tumori per mezzo del fuoco, dovranno approntarsi non solo molti cauterj a taglio della stessa figura, ma pure molti altri a bottone di diverso calibro, per adattarsi alle diverse parti da bruciare ch'esigono le differenti pareti del tumore, le quali sieno più, o meno tumefatte. L' apertura di questi stessi tumori per mezzo dell' istrumento tagliente oltre il bistorino dritto, curvo, e nascosto richiede delle sonde di ogni sorta, come ancora degli aghi a setone per passare de' mecci ne' seni, di cui non si puol prevedere l' esistenza, ed in cui lo scolo della marcia lo esiga.

Nel caso che bisogna procurare un èsito alla materia, che l' ugna cuopre, e ritiene, allora fa d' uopo provvedérsi di roinette, d' inca-

stri di diverse grandezze, di leve, di cui si potrà aver di bisogno per estirpare una parte della muraglia, o della suola cornea.

Vi sono ancora delle operazioni che ne ricercano molti nello stesso tempo p. e. spesso nell' operazione della topa bisogna cauterizzare l' apofise dell' occipitale; in quella del garrese l' operazione esige l' apertura dell' omoplata trapanandola, l' amputazione di una parte del suo bordo superiore, l' amputazione di uno, o più apofisi spinosi de' primi vertebri dorsali, l' introduzione di uno, o due setoni sotto l' omoplata.

Nel giavardo in corona qualche volta bisogna ancora dissolare; nell' estirpazione della spugna spesso è necessaria l' Operazione del chiavardo in corona, come ancora l' estirpazione del corpo. piramidale, e delle cartilagini laterali; in tutti questi casi l' Operatore dee prevedere di aver pronti tutti gli strumenti necessarj a queste operazioni.

Sicchè l' Operatore preparerà i suoi istrumenti, e principalmente tutti quelli, che crede necessarj all' operazione propostasi, li metterà tutti pronti, ed in ordine in un comodo largo e poco profondo, per averli tutti sotto l' occhio, e per essere con facilità presi secondo il bisogno l' esige.

Prima di operare deve provvedersi, e preparare tutto ciò, che bisogna all' apparecchio, come piumacciuoli, stecche, elissi, compresse, fasce, stoppe, spunghe, e tutti gli oggetti non solo necessarj all' operazione, e fasciatura, ma ancora l' inservienti ad asciugare, ed inzuppare il sangue, che scorre nel momento dell' opera-

zione ; i liquori ancora caldi , o freddi di cui deve farsi uso nel tempo, o dopo l' operazione, come il vino caldo nell' uscita degl' intestini , e la grastografia, l' acqua fresca, ed in gran quantità dopo la castrazione ec. ec.

Nel più gran numero di operazioni pur bisogna , che l' animale fosse assicurato prima di cominciarle; e malgrado che vi fussero animali naturalmente quieti , ve ne sono degli altri di un carattere maligno , collerico , e furioso : ma qualunque sia il di loro naturale , per buona regola in tutt' i casi è necessario pigliare prima delle precauzioni , mentre tutti gli animali per istinto sono disposti a difendersi subito che gli si fa provare un dolore sensibile.

Or l' esito di qualunque operazioue spesso dipende dalla maniera , di cui si è assicurato l' animale , per impedire i suoi movimenti , ed arginare le sue difese , l' animale mal assicurato è non solamente nel caso di offendere l' Operatore , e quelli che assistono, ma ancora è nel cimento di far male a se stesso. I mezzi delle sue difese sono quasi sempre dovute ai punti d' appoggio per mezzo de' quali li si alza , si dibatte , ed urta in tutt' i sensi , e questi controtempi non sono che assai sovente accompagnati da commozioni nelle viscere essenziali alla vita , e sono cagione della loro rottura , e qualche volta anche della morte.

Si assicura l' animale in diverse maniere , all' impiede , o coricato ; il travaglio , le cigne , i lacci , le pastoje , il torcinaso sono i mezzi , che regolarmente s' impiegano a questo effetto.

Il travaglio non si usa che per gli animali

di gran taglia, e non devesi adibire che per certe operazioni de' piedi, della testa, come sia il levar la suola, l' estirpazione del corpo piramidale, la cataratta, il pterigion, il polipo ec. e la più gran parte delle altre operazioni per ordinario si eseguono con più comodo sopra l' animale a terra. Nel travaglio precisamente è ove il cavallo, ed il bue trovano il punto d' appoggio, di cui abbiam fatto menzione, particolarmente quando non si ha l' attenzione di tener la testa alzata, ed assicurata in maniera d' impedirgli qualunque movimento, e di fissare i membri direttamente sotto la linea del corpo, e non a' pilastri del travaglio, come ordinariamente si pratica. Il punto essenziale da osservare poi si è, che le pastoje siano situate con molta attenzione, e che la corda che assicura ciascheduno de' piedi all' anello sia situata in maniera da non permettere alcun movimento, assicurandole il corpo con leggiermente inalzandolo per mezzo delle cigne di tela', del pettorale, e della braca, colle sbarre, che si situano alle spalle, ed alle natiche, ma riguardo a' cavalli che s' inalberano, si passa una cigna sopra il garrese, la quale si ferma alla parte bassa de' lati de' pilastri del travaglio, ed il simile si praticherà riguardo alla groppa nel caso che l' animale si dibattesse con questa parte: del resto per aver un' idea più estesa sopra la maniera di fissare gli animali nel travaglio, se ne tratterà con maggior precisione a suo luogo.

Le operazioni che si eseguono semplicemente sopra l' animale all' impiedi, e solamente tenuti dalla cavezza col soccorso del torcenaso,

e della cigna sono moltissime; ma queste non sono mai di gran conseguenza; vi sarebbe dell' inavvertenza di non prevenire i sforzi che un animale vigoroso puol fare, particolarmente quando dovran fargli sentire de' dolori di una certa durata: vi sono degli animali, i quali urtano con una certa forza contro l' Operatore, e l' istrumento; onde bisogna che l' Operatore non trascuri di procurarsi un punto d' appoggio della mano operatrice, particolarmente quando si opera sopra l' estremità, acciocchè l' animale spingendo la parte, che si opera non scosti nello stesso tempo la mano colla quale si tiene l' istrumento; vi sono poi altri animali che ritirano, e scuotono con forza la parte, sopra la quale si opera, ed in questo caso, tanto l' Operatore che gli animali sono esposti; perciò in simili casi non avvi altro mezzo per eseguire l' operazione con sicurezza, che di assicurare l' animale nel travaglio. Altri animali che si cercano operare all' inpiedi si buttano, e si precipitano sopra l' Operatore, e cercano di stringerlo contro al muro, l' operazione a tal sorta di animali si deve fare, o abbattendoli, o fissandoli contro ad un muro, di maniera che non possano fare, nè farsi del male. Vi sono degli animali, che non si saprebbe operare nel travaglio, e molto meno tenendoli attaccati contro un muro, attesa la di loro forza, impetuosità, e violenza: bisogna in tal caso necessariamente abbatterli, per così evitare che da loro stessi si offendano, o pure offendano l' Operatorè, e chi l' assiste. Col cavallo atterrato vi è meno pericolo di ricever del male, e di farsene esso stesso, ma così

ogni uno è in cautela, ed a coverto di ogni timore.

La loro caduta sulla stessa paglia qualche volta è assai pericolosa particolarmente quando gli animali sono inquieti, impazienti, ed in sospetto, in simili casi l' Operatore non dee trascurare di cogliere il momento di abbatterli alienandoli con carezze, con bendargli destramente gli occhi, o domesticandoli col torcenaso, ed altri mezzi; essendovi certi animali che s'inalberano, si avventano, e si slanciano fuori della paglia, nel momento che si vogliono atterrare, precipitandosi sul pavimento con una forza insuperabile, e la scossa che ricevono è in corrispondenza della maggiore, o minor forza, che loro stessi impiegano, e della maggiore, o minore loro massa: quindi è avvenuto, che alcuni son caduti sopra la testa, e si hanno colla caduta cagionata una lussazione nelle vertebre cervicali, morendo sul momento: cosicchè il numero degli accidenti è più considerevole di quanto possa imaginarsi, e giornalmente si osserva, che gli animali, li quali si è nella necessità di abbattere, molte volte di seguito, sono più esposti a questi accidenti che quelli, li quali si buttano a terra per la prima volta: al cavallo, il quale ha più reminiscenza, e più di renitenza degli altri animali è stata questa manovra più funesta, particolarmente quando il Veterinario non ha avuta la precauzione di prevenire tutte le difese, variando il luogo, ed il metodo di abbatterlo, o assicurarlo in qualunque altra maniera, o metterlo nel travaglio: vi sono animali de' quali bisogna assicurarsi nel-

la stalla, ed al di loro posto; altri che non possono dominarsi, se non quando sono coricati; ve ne sono degli altri di un naturale sebbene maligno, ma che dopo di aver lottato, e dopo di essersi veduti superati dalla superiorità de' mezzi, divengono quieti: bisogna dunque conoscere il carattere degli animali de' quali si vuole assicurare, guardandosi però dalle di loro difese, impiegando l'industria, le carezze, la dolcezza preferibili in simili casi alla forza pericolosa più che utile.

Una vigilanza importantissima sarà quella, che tutte le legature necessarie per assicurarsi di qualunque animale forte che possa essere, e per quanto possa essere assicurato siano eseguite in maniera, che in caso di accidente possano facilmente essere sciolte: animali vigorosi, ed irritabili fanno sempre de' sforzi, li più violenti per sottrarsi al dolore, ed alla violenza, che soffrono in tempo dell' operazione p e. se alli loro sforzi, e difese succede una caduta, allorchè operati all'inpiedi, o nel travaglio e ne sortono, o convien disfarli di una, o più pastoje se sono stati atterrati: in simili casi è della più grande importanza di metterli prontamente in piena libertà, per prevenire gli effetti delle loro difese, che divengono tanto più pericolose per essi, quanto sono più forti, e ferme il resto delle ligature; che l' assicurano, e quanto più si oppongono, ragion per cui divengono più difficili a sciogliersi, onde per prevenire, ed ovviare a tutti quest' inconvenienti, bisogna sempre fissare gli animali con cappj corsoj facili a sciogliersi. Riguardo agli animali di una più piccola

specie; come il porco, il cane, il gatto, questi non devono operarsi se non dopo di esser sicuri di non poter essere offesi dalli loro denti, e zanne per mezzo delle ligature, della museruola, o di un pezzo di legno in bocca.

Dietro di esser l' animale assicurato, deve pensarsi di fissare la parte da operare per esser disposta in maniera, che l'Operatore possa agire con sicurezza, e comodità.

L' Operatore deciso anticipatamente sulla situazione, e direzione dell' incisione da fare, dev' eseguirla con prudenza, e coraggio: queste qualità però sono il prodotto di lungo esercizio, ed allora quando sono praticate con arte, e perizia le operazioni riescono più pronte, e meno dolorose.

Gl' integumenti sono generalmente le parti, che si cominciono a tagliare le prime: questi sono come nell' uomo, assai sensibili, ed irritabili, ma dee riflettersi che questi non si rigenerano che assai difficilmente; per cui bisogna risparmiarli con ogni attenzione, e guardarli da causare delle *deperdizioni di sostanza*, e di non eseguirla se non che ne' casi in cui la necessità assolutamente l' esige. La lunghezza della incisione deve sempr' esser corrispondente al male, per cui si decide l'operazione: la pelle degli animali dura, e doppia, è certamente più dura di quella dell' uomo resiste più al taglio maggiormente quando è coverta di pelo, o di lana, ragion per cui bisogna prima tagliare, o rader questi peli, che impedir potrebbero, e frastornare la direzione dell' incisione, la quale non dev' estendersi al di là della parte affetta,

ed è importante che fosse fatta con prontezza: bisogna ancora fare attenzione che l'istrumento penetra con più facilità nella spessezza degl' integumenti, quando sono incisi secondo la lunghezza, e direzione delle fibre.

Allora quando la pelle cuopre, ed inviluppa delle parti che poco interessano di offendere, come nella castrazione l' Operatore puol colla medesima incisione aprire non solamente le borse, ma ancora le tuniche comuni, e particolari di ogni testicolo, ancorchè offendesse quest'organo, giacchè dovendo questo essere immediatamente amputato dopo la legatura, niente importa, che sia offeso, perchè non cagiona accidenti.

Nella maggior parte de' tumori cistici la pelle dev' essere incisa in croce, o in questa figura ⊤, e fa d' uopo che i lembi fossero disseccati, e separati dal corpo che dev' estirparsi, l' attenzione da usarsi in simili casi si è di disseccarli quanto è possibile vicino al tumore, mentre la doppiezza della parte facilita, e sollecita la guarigione. Dopo che la pelle è incisa, si prendono delle pinzette, e de' scalpelli da dissecare, e si scuopre con attenzione, seguitando per quanto è possibile, l' interstizio de' muscoli, evitando e salvando, per quanto si può, li nervi, e le arterie, se pur non si diramano nella parte da aprirsi, o da estirparsi; nel qual caso si tagliano i nervi, e si fa la legatura delle arterie.

Nel caso però che bisogna penetrare nelle cavità principali come nel cranio, nel petto, e nel basso ventre, allora bisogna usare la più gran cautela, e circospezione.

La cavità cerebrale, la dura, e pia madre aperte, l'Operatore non può, e non dee penetrare nella sostanza corticale, e midollare, che con la estremità del manico dello scalpello, scoprendosi così l'idatidi, ed i tumori cistici che spesso si formano nel cervello degli agnelli.

Il momento dell'espirazione ordinariamente è quello da scegliere per aprire la pleura: i muscoli del basso ventre si apriranno nella linea bianca, e secondo la direzione delle fibre; e nel caso, che la necessità obbliga di aprir la detta cavità in altro luogo, si seguirà sempre la direzione delle fibre, delle aponeurosi, e de' muscoli, seguendo le pareti di tal cavità.

Vi sono taluni tumori, che non si saprebbero aprire con assai diligenza, come son quelli del basso ventre, e de' cordoni spermatici, che spesso sono causati dalla uscita degl'intestini d'onde ne resultano l'ernie, e queste tumefazioni, che spesso non si riconoscono che dopo d'aver aperta la parte contenente: deve perciò impegnarsi l'Operatore, di prender tutte le precauzioni che l'apertura di questi tumori ricerca, per così evitare la lesione degl'intestini.

Altri tumori si menifestano in altri luoghi, come lungo al collo dove l'apertura della parte tesa sarebbe molto più pericolosa; questi devonsì riguardare come veri aneurismi prodotti dalla dilatazione delle arterie, che non essendo seguita da alcun moto arterioso, inganna il Veterinario più avveduto.

Nelle operazioni del piede si principierà sempre dalle parte più declive, per evitare l'effusione del sangue, che scorre dalla parte supe-

riore, e cuopre, e nasconde la parte operata; per altro vi sono casi, dove la forza della mano dell'uomo non basta a far percorrere al bistorino tutta la superficie ch' è necessaria incidere, come nel piede quando bisogna dissolare, e per aprire i talloni fà d' uopo per far passare la punta dell' istromento, battere leggermente sopra il dorso col manico del martello, o di altra cosa equivalente. Dovendosi poi fare molte operazioni sopra dello stesso piede, allora si principierà da quella, che causa nella esecuzione più sforzi, così che la dissolatura, l' estirpazione della muraglia, e l' attaccare il ferro devono sempre precedere all' amputazione della cartilagine, e così ne' casi simili.

Il più gran numero di operazioni de' piedi esigono, che si lasci scorrere il sangue dalla parte operata; ciò non ostante non si dee togliere la legatura, o il torniquet che dopo di esser attaccato il ferrò al piede pel timore di non causare una commozione, o concussione.

Le operazioni, che si eseguono sull' ugna, esigono un certo grado di forza, che senza attenzione può portare spesso un traviamento dell' istrumento nel taglio delle parti molli, allora quando la resistenza delle parti dure cede di botto, e l' Operatore ha trascurato di regolare il colpo del suo istrumento, tenendolo scoverto, e senza procurarsi un punto di appoggio della sua mano sopra uno de' lati del piede.

Non si saprebbe mai abbastanza insistere sopra tutte le attenzioni, che si devono generalmente usare nell' eseguire le operazioni de' piedi pel numero degli accidenti che sopravvengo-

no, particolarmente quando s' ignora, o si trascura qualche precauzione, che si è indicata per l' esecuzione. Le pareti della muraglia del piede strappate, e non dissecate portano la denudazione dell' osso del piede; nel dissolare la leva situata sotto del detto osso ha dato spesso luogo alla disunione delle lamine carnee, che uniscono detto osso alla muraglia; l' operazione del chiovardo qualche volta non è stata meno funesta all' animale per l' apertura, e lacerazione de' ligamenti capsulari, e laterali.

Tutte le attenzioni del Veterinario non debbonsi limitare solamente a ciò che riguarda l' operazione semplicemente, dev' egli portarli ancora sopra gli effetti delle legature, e degli assistenti, che assicurano, e sottomettono l' animale. La trachea, ed i fianchi sono le parti, che spesso provano delle compressioni assai pericolose dalla cigna, che serra, e strangola il collo, e talvolta le persone destinate a tener fermo il corpo dell' animale comprimono i fianchi, e le coste spurce a segno di soffogarlo.

Eccetto un piccolissimo numero di operazioni, come la pietra, la castrazione de' maschi, l' amputazione semplice della coda ec. tutti gli altri han bisogno dopo l' operazione l' applicazione di un apparecchio, cioè a dire, di una medicatura semplice, o complicata.

La semplice ha luogo nelle ferite semplici, nelle quali di altro non si tratta, che di difendere la parte dal contatto dell' aria, e di opporsi alla unione delle labbra della ferita, ed in ciò tutta l' arte non consiste che nell' uso delle stoppe, e di un bendagio più, o meno stretto, co-

me si pratica nelle aperture del maggior numero de' tumori.

L' apparecchio complicato è poi il più usato nelle operazioni de' piedi, queste ricercano la più grande accortezza, ed attenzione nella disposizione, ed ordine regolare, de' stuielli, de' piumacciuoli, delle stecche, e delle fasce, che involgono, ed assicurano l' apparecchio: si deve aver l' attenzione di empire di piccoli piumacciuoli la cavità del fondo per portare un livello sempre uguale con piumacciuoli graduati, incominciando sempre da più piccoli, ed avvertendo di non situare le stecche, che in seguito di esser la cavità del piede esattamente ripiena, ed uguagliata, la fascia sarà involta a due capi, ed operata dalla parte mezzana per potersi la prima girata farsi da' talloni alla corona, il secondo giro deve coprire la metà della fascia del primo giro, così il terzo ed il seguito gradatamente, ma ogni giro, dev' essere ugualmente stretto, e serrato, ed avere un punto di appoggio che corrisponda ad uno de' talloni dietro i gramponi del ferro: questo punto di appoggio si otterrà per mezzo de' giri fatti uno sopra l' altro di cui ne risulta una specie di nodo, per mezzo del quale è facile di seguitare le obbliquità, le eminenze, ed i contorni della parte a comprimere: si avverte che li giri delle fasce all' intorno de' piedi non devono mai passare immediatamente sopra la muraglia, la corona, ed il pasturale, queste parti devono esser prima coverte da larghi piumacciuoli con arte situati sopra, ed all' intorno di queste parti.

Situato così l' apparecchio, si mette l' ani-

male in libertà: se egli è stato assicurato nel travaglio, si sciolgono le pastoje, si svincola da tutte le legature della coda, de' traversi di legno, del pettorale, della braca, si levano i sospensorii, si libera dalla cavezza di forza, si porta l'animale in avanti per farlo uscire dal travaglio. Nel caso poi che l'animale sia stato abbattuto, si discioglieranno secondo l'arte le pastoje, e si lascerà in libertà di alzarsi, avvertendolo colla voce, e tenendolo pella redina della cavezza; se mai fusse stato assicurato con altri mezzi, si sciolgono tutt' i legami, del torcemuso ec. se mai l'operazione sarà di conseguenza, e l'animale si sia molto dimenato, e qualora fosse molto sensitivo, allora si deve cavar sangue dalla jugulare, si faranno delle strofinazioni spiritose in quelle parti che si crede di aver sofferto la compressione delle legature, si conduce poi l'animale nella stalla, e nella sua posta, si lega in modo da non potere sconcertare, e disordinare l'apparato, nè farsi del male, gli si faran somministrare delle bevande, de' lavativi, e tutto ciò che il male ricerca, gli si prescrive il regime in generale, e non gli si dà da mangiare, che tre, o quattro ore dopo fatta l'operazione.

	Errori	Correzioni
p. 14. lin. 31.	certe, altre che	certe altre, che
p. 19. lin. 28.	incorgamento	ingorgamento
p. 25. lin. 32.	cartilaggini	cartilagini
p. 38. lin. 24.	li	——
p. 44. lin. 18.	disseccati	dissecati
ivi lin. 20.	disseccarli	dissecarli



